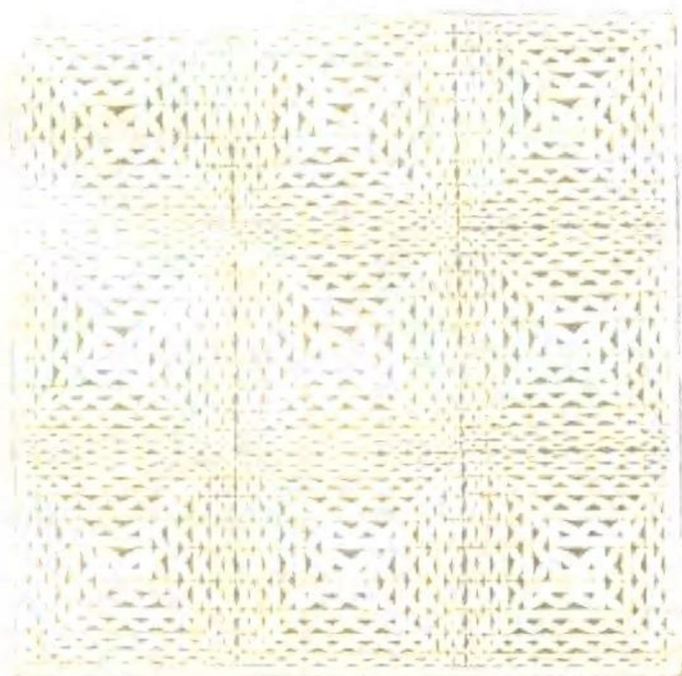


# 投资项目管埋

张华镛 等编著



安徽教育出版社

# 投资项目管 理

张 华 镛

汪少华 兰险峰 田银华

甘宏亮 孙国正 徐竹青

安徽教育出版社

1992

(皖)新登字03号

投资项目 管理

张华镛等著

---

责任编辑：童本道

特约编辑：许昌明

封面设计：韦君琳

责任校对：林 涇

出 版：安徽教育出版社

发 行：新华书店首都发行所

印 刷：安徽大学印刷厂

印 次：1992年12月第1版 1992年12月第1次印刷

开 本：850×1168 1/32

印 张：12.625

字 数：355000

印 数：3500

标准书号：ISBN 7-5336-1239-6/G·1681

定价：7.50元

---

# 前 言

投资，特别是固定资产投资，是经济增长最直接的推动力。它既是整个社会生产的特殊领域，又是维持和扩大社会再生产的重要手段。

我国40多年的经济建设实践表明，国民经济能否持续、稳定、协调地发展，与固定资产投资的规模、结构和效益密切相关。随着经济体制改革的深化和有社会主义市场经济的发展，投资领域中不断涌现出的新课题需要人们去探索。正因为如此，最近几年才从经济科学中派生出来的投资学科，正引起理论界、教育界和政府管理部门的广泛关注，其理论体系正在迅速形成中。

投资学科体系是由研究投资领域的不同对象、内容和管理方法的各门具体学科组成的。理论界比较一致的意见认为，投资学科主要包括投资经济和投资管理两大类。投资经济类主要研究投资在社会再生产中的地位、作用及其运动规律，如投资学、投资经济学、宏观投资学、投资结构经济学、投资项目经济学等。投资管理类是以投资经济理论为基础，主要研究如何正确处理投资领域中的各种经济关系，研究投资管理体制和各种管理方法，如投资管理学、宏观投资管理、投资项目管理、企业投资管理等。

可见，投资项目管理是属于投资学科中的投资管理类，并且是研究微观投资管理的一个具体学科，它具有较强的实践性和应用性，与投资领域中实际工作联系最为密切。

本书主要特点：一是阐述投资项目从论证、决策、组织实施直至竣工验收的全过程管理问题，涵盖可行性研究、项目评估、工业技术经济学等内容，因此，具有连贯性；二是以国家计委颁发的《建设项目经济评价方法与参数》为依据，并参照世界银行项目评

估方法和程序，因此，具有规范性；三是将引进国外投资项目管理先进方法与总结我国投资项目管理经验结合起来，着重介绍项目管理的内容、方法和技术，因此，具有可操作性。

本书由安徽大学、湘潭大学、南京审计学院、浙江大学、广西河池师专等五所院校共同撰写。全书共十二章，具体分工为（按章节顺序排列）：第一章、第七章和第九章由张华镛撰写，第二章、第六章由田银华撰写，第三章由孙国正撰写，第四章、第十二章由汪少华撰写，第五章、第十章由甘宏亮撰写，第八章由兰险峰撰写，第十一章由汪少华、徐竹青撰写。全书由张华镛统编修改定稿。

本书由中国人民建设银行安徽省分行段庆生总经济师担任主审，黄宝星同志给予有力支持，彭兰辉、胡忠庆和程保侠等同志对书稿提出了一些具体修改意见。同时曾长期担任建筑安装公司领导工作的毛德林同志，对有关项目实施管理等方面的内容也提出宝贵建议。童世明同志承担全书誉清与绘图工作。在此一并表示谢忱！

由于水平所限，书中可能有疏漏不妥之处，敬请读者批评指正。

**作 者**

1991年11月

# 目 次

<b>第一章 投资项目管理概论</b> .....	( 1 )
第一节 投资概念和意义 .....	( 1 )
第二节 我国投资体制的改革 .....	( 6 )
第三节 投资项目 .....	( 12 )
第四节 投资项目管理 .....	( 18 )
思考题 .....	( 27 )
<b>第二章 项目的可行性研究</b> .....	( 28 )
第一节 可行性研究概述 .....	( 28 )
第二节 机会研究与初步可行性研究 .....	( 34 )
第三节 可行性研究的内容 .....	( 38 )
第四节 在我国基建中推行可行性研究 .....	( 41 )
思考题 .....	( 50 )
<b>第三章 项目产品的需求分析</b> .....	( 51 )
第一节 社会经济形势分析 .....	( 51 )
第二节 市场调查 .....	( 56 )
第三节 市场销售预测 .....	( 66 )
思考题 .....	( 88 )
练习题 .....	( 89 )
<b>第四章 项目规模与技术条件研究</b> .....	( 90 )
第一节 项目规模研究 .....	( 90 )

第二节	项目资源研究 .....	( 96 )
第三节	项目布局研究 .....	( 101 )
第四节	项目工艺技术研究 .....	( 111 )
思考题	.....	( 116 )
<b>第五章</b>	<b>项目财务预测</b> .....	<b>( 117 )</b>
第一节	项目建设期财务预测 .....	( 117 )
第二节	项目生产期财务预测 .....	( 126 )
第三节	项目销售收入与税金预测 .....	( 134 )
第四节	项目借款还本付息预测 .....	( 138 )
思考题	.....	( 141 )
练习题	.....	( 142 )
<b>第六章</b>	<b>项目的财务评价</b> .....	<b>( 143 )</b>
第一节	项目财务评价的意义和内容 .....	( 143 )
第二节	项目财务现金流量分析 .....	( 147 )
第三节	货币时间价值的计算 .....	( 152 )
第四节	项目财务评价的方法 .....	( 160 )
第五节	利润表与财务平衡表 .....	( 174 )
思考题	.....	( 177 )
练习题	.....	( 178 )
<b>第七章</b>	<b>项目的国民经济评价</b> .....	<b>( 180 )</b>
第一节	项目的国民经济评价概述 .....	( 180 )
第二节	效益与费用的划分 .....	( 185 )
第三节	项目投入、产出物影子价格的确定 .....	( 189 )
第四节	国民经济效益评价方法 .....	( 207 )
第五节	不确定性分析 .....	( 221 )
思考题	.....	( 229 )
练习题	.....	( 229 )

<b>第八章 项目资金筹集</b> .....	( 232 )
第一节 项目投资总额 .....	( 232 )
第二节 国内筹集资金的方式 .....	( 242 )
第三节 国外筹集资金的方式 .....	( 256 )
思考题 .....	( 265 )
<b>第九章 项目承包与合同管理</b> .....	( 266 )
第一节 建设项目投资包干 .....	( 266 )
第二节 招标承包 .....	( 270 )
第三节 项目合同 .....	( 277 )
思考题 .....	( 284 )
<b>第十章 项目实施管理</b> .....	( 285 )
第一节 项目实施管理的意义和内容 .....	( 285 )
第二节 项目的质量管理 .....	( 289 )
第三节 项目实施进度监督 .....	( 296 )
第四节 项目预算的控制 .....	( 305 )
第五节 项目竣工验收 .....	( 311 )
第六节 项目投资效果考核 .....	( 323 )
思考题 .....	( 330 )
练习题 .....	( 331 )
<b>第十一章 更新改造项目管理</b> .....	( 332 )
第一节 更新改造的内涵及意义 .....	( 332 )
第二节 设备更新方案及其经济分析 .....	( 336 )
第三节 技术改造项目经济评价 .....	( 344 )
第四节 更新改造资金的来源 .....	( 353 )
思考题 .....	( 357 )
<b>第十二章 中外合资经营项目管理</b> .....	( 358 )



第一节	吸收外国直接投资的意义和能力评价 .....	( 358 )
第二节	举办中外合资项目的条件和管理原则 .....	( 362 )
第三节	建设中外合资项目的程序和内容 .....	( 364 )
第四节	对合资企业和外国投资者的优惠政策 .....	( 367 )
第五节	中外合资项目财务估算 .....	( 369 )
第六节	中外合资项目的资产评估 .....	( 374 )
第七节	中外合资项目的经济评价 .....	( 379 )
思考题	.....	( 389 )
<b>附录一：现值系数表</b>	.....	( 391 )
<b>附录二：参考书目</b>	.....	( 395 )

# 第一章

## 投资项目管理概论

投资项目主要是指固定资产投资项目，又可以称为建设项目或工程项目。对投资项目实施管理，其基本目的是保证生产力诸要素在时间、空间和数量上实现最优配置，以取得最佳经济效益。投资项目管理活动，与企业的日常经营管理活动，是互相关联的经济活动。如果说企业日常经营管理是要求以最佳的方式利用现有资源的话，那末投资项目管理则是要求正确决定何时、以何种规模增减企业的资源。

### 第一节 投资概念和意义

#### 一、投资及其分类

##### (一) 投资概念

一般地说，投资是指投资主体为了特定的目的，而将资金投放到指定的地方，以达到预期效果的一系列经济行为。

自从商品经济产生，投资活动就一直存在，所以投资是导源于商品货币关系的经济范畴。不过，在不同的社会制度下，投资又具有不同的性质和特点。

在资本主义社会，投资的主体主要是资本家，投资的目的是为了牟取超额利润，带有相当大的自发性和盲目性。在社会主义社会，投资的主体主要是国家和企业，投资的目的主要是满足社会不断增长的物质和文化生活需要，以及在此前提下的合理盈利，投资具有计划性。

在社会主义国家，投资概念有狭义与广义之分：狭义的投资，一般是指物质生产部门进行的以获取合理盈利为目的的生产力再生产活动；广义的投资，则除了直接以获取合理盈利为目的的投资外，还包括一些非直接盈利的事业和项目的投资（如公共福利设施与基础设施的投资）。本书主要研究物质生产部门进行的生产力再生产活动，也即是生产经营性投资。

## （二）投资的分类

投资可以从不同的角度和按不同的标准进行分类：

第一，按投资来源和主体不同，区分为政府投资、企业投资、银行投资（间接）、个人投资和外国投资。

第二，按投资对经济社会所起的作用不同，区分为生产性投资和非生产性投资。生产性投资主要是指在物质生产领域内的投资，非生产性投资主要是指在非物质生产领域内的投资。

第三，按投资的方式不同，区分为基本建设投资和更新改造投资。

第四，根据投资资金形态不同，可分为有形投资与无形投资。有形投资是指资金和用资金购买的厂房、机器设备和原材料等。无形投资是指技术、专利、商标和信誉等。

第五，按投资在再生产过程中周转方式的不同，区分为固定资产投资和流动资产投资。前者是指除大修理以外的全部固定资产再生产的投资；后者则是指对原材料、燃料等劳动对象的投资。

本书主要研究生产经营性的固定资产投资。

## 二、固定资产投资及来源

物质生产部门的固定资产是指在社会再生产过程中，能够在长期内为生产服务的物质资料。固定资产投资是指对固定资产再生产投入的资金。固定资产再生产包括简单生产和扩大再生产。前者是指固定资产在原有规模上的再生产，主要是通过更新改造使被消耗掉的固定资产在实物形态与价值形态上得到替换和补偿，是恢复生产力的过程。后者是指固定资产规模扩大的再生产，是通过基本

建设使新增的固定资产比消耗掉的固定资产数量大，是扩大生产力的过程。

上述两类固定资产再生产的资金来源是不同的。固定资产折旧基金是实现固定资产简单再生产（即更新改造）的主要资金来源；国民收入中的积累基金是实现固定资产扩大再生产（即基本建设）的主要资金来源。除此之外，固定资产投资还有一部分是从劳动者个人消费基金中转化而来的，例如把居民在银行储蓄、购买债券和股票等资金用于固定资产投资。

### 三、固定资产投资的特点

固定资产投资作为固定资产的再生产过程，与一般的物质产品生产过程相比，具有显著的不同特点。

#### （一）一次投入的金额大

生产领域的固定资产投资，主要用于购置机器设备和支付建筑安装费。在现代化生产过程中所使用的机器设备，一般效率较高、金额较大，与之配套的建筑安装费用也较高，而且随着科学技术的发展，生产现代化水平的提高，在固定资产上投入的资金也在增加。在我国，投资建设一个企业，一般少则数百万元，多则数亿或数十亿元。并且这笔巨额资金还要在较短时间内筹足，一次性投入。

#### （二）建设和回收过程长

固定资产再生产的周期，比一般物质产品的生产过程长得多。固定资产投资特别是基本建设投资，少则二三年，多则七八年，甚至十年以上才能完成。在这相当长时间内，社会（或企业）只是不断投入人力、物力、财力，而得不到有效的产品或服务。正如马克思所说：“在一年或一年以上的较长时间内不提供任何生产资料和生活资料，不提供任何使用效果，但会从全年总生产中取走劳动、生产资料和生活资料。”<sup>①</sup>

<sup>①</sup> 马克思：《资本论》第2卷。《马克思恩格斯全集》第24卷，人民出版社1975年版，第350页。

由于固定资产投资的金额大，且其价值是多次逐渐转移的，所以其投入的资金，要在项目建成投产后相当长的时间内才能回收。

### （三）产品具有单件性和固定性

一个投资项目是按照一定的总体设计文件布局和建筑安装而成的，项目的规模、类型千差万别，不可能进行成批建设，而必须一个一个单独建设，所以具有单件性。同时通过投资建设的厂房和设备一般都有固定地点、固定用途、固定使用对象和固定工艺技术等，一旦建成就很难改变。

固定资产投资的上述特点，决定了固定资产投资的决策是具有长远意义的战略性决策，在西方国家称为长期投资决策，它对国民经济和企业的发展具有长远意义。因此，必须根据国民经济发展和企业经营长远规划的要求，认真做好调查研究，进行科学论证，选出最优的建设方案，以保证项目建成后能给国民经济和企业带来长远的经济效益。

## 四、固定资产投资的含义

我国的固定资产投资，作为从事恢复原有生产力和建立新的生产力，以实现社会生产资料和生活资料扩大再生产的经济活动，在国民经济建设中具有重要意义和作用。

### （一）投资是促进国民经济增长的主要推动力

国民经济要发展，必须有一定的经济增长率。在投资效果既定的条件下，一定的投资率又是一定经济增长率的前提。为保证国民经济持续和稳定地增长，就必须不间断地进行固定资产投资。新中国成立40多年来，为促进国民经济增长，我们进行了大规模的固定资产投资。经过40年建设，我国经济面貌根本改观，综合国力大大增强。截至1990年止，对全民所有制单位固定资产投资总额达26450亿元，新增固定资产19839亿元，相当于旧中国近百年来积累起来的工业固定资产的145倍。从1953年到1989年有4500多个大中型项目和几十万个小型项目建成投产，国民生产总值从1952年的1015亿元，上升到1990年的17400亿元，增长了16倍；国民收入从1952年

的589亿元，上升到1990年的14300亿元，增加了23倍。

## （二）投资是优化国民经济结构的重要工具

根据社会需求和社会主义现代化建设的需要，建立合理的国民经济结构，是国民经济稳定与协调地发展的基础。而国民经济结构的优化，又必须通过投资结构的调整来实现。投资结构的调整可以采取两种方式：一是对过去投资所形成的资产结构进行调整和改组（存量调整）；二是使每年新增的投资，有计划地在国民经济各部门合理分配（增量调整），以不断改善国民经济各部门的比例关系。例如我国通过40年有计划地在农业、轻工业和重工业三大部门中分配投资，使农、轻、重的产值比例由1950年的67:23:10转变为1989年的23:38:39，由落后的农业国的经济结构转变为比较先进的农业—工业国的经济结构。

## （三）投资是促进生产力合理布局 and 地区经济协调发展的重要手段

我国地域辽阔，各地区经济发展和资源分布很不平衡，所以必须正确处理全国经济发展和地区经济发展之间以及各地区经济发展之间的关系，使生产力得到合理布局，地区经济得到协调发展。解放以来，我们为改变旧中国工业布局的不合理状况，在加强沿海老工业基地建设的同时，重视增加对内地的投资，在内地兴建起许多新的工业基地，涌现出一大批新兴工业城市。这对于增强我国各民族团结，缩小地区差别都有重要意义。今后我们应按照中央制定的“统筹规划、合理分工、优势互补、协调发展、利益兼顾、共同富裕”的原则，在各地区之间合理分配投资比例，以进一步促进生产力合理布局 and 地区经济协调发展。

## （四）投资是提高国民经济各部门和企业技术装备水平的基本途径

对原有的企业进行技术改造、用先进设备代替落后的设备需要投资；建设具有现代化技术装备水平的新企业、新项目，需要投资。总之，为了提高国民经济各部门和企业的技术装备水平，就必须有不断追加的投资。建国40年来，由于国家有计划地进行了大规

的建设，使国民经济各部门和企业的技术装备水平大大提高。例如，在工业方面，工业固定资产原值比1949年约增长50倍；在传统工业迅速发展的同时，宇航工业、微电子工业和核工业等一大批新兴的高技术工业，也从无到有发展起来。在农业方面，已拥有农业机械总动力2658亿瓦特。在交通运输方面，全国铁路营业里程由建国初期的2.18万公里增加到5万多公里，不少线路铺设了双轨。这些都为我国社会生产力的进一步发展，奠定了比较雄厚的物质技术基础。

## 第二节 我国投资体制的改革

我国社会主义的投资体制，是社会主义经济体制的重要组成部分，也是投资经济领域生产关系的具体表现形式。

投资体制是对投资活动实施管理的组织形式、方式、手段和规章制度的总称。它包括固定资产投资的管理组织体系、资金筹集方式和分配运用原则、项目审批权限、物资供应渠道等内容。

建立与我国的生产力水平和社会主义初级阶段的经济基础相适应的投资体制，对提高投资效益和加快社会主义经济的发展，具有重要的意义。

### 一、我国投资体制改革的概况

改革开放以来，我国的投资体制的改革逐步展开。其主要任务是克服中央包揽过多，投资主体与投资渠道单一，投资无偿使用，投资效益低下等。迄今主要是围绕着开辟多种资金渠道、实行投资有偿使用、下放管理权限、简化项目审批程序、实行投资包干责任制和招标投标制展开的，并且取得了一定成效。

（一）改变了国家是单一投资主体的模式，初步形成多元投资主体的新格局

过去，固定资产投资全靠国家财政拨款，国家是唯一的投资主体。经过改革，地方和企业自筹投资迅速增长，集体所有制单位和

个人投资也有很大发展，银行贷款和利用外资成为重要的资金渠道，逐步形成多元投资主体、多种投资方式和多种资金渠道并存的新格局。目前我国建设资金来源渠道主要有6条：（1）国家预算内投资拨款（包括中央和地方财政安排的投资）；（2）银行贷款；（3）自筹资金；（4）利用外资；（5）煤代油专项基金；（6）其他。据统计，国家预算内投资占全社会固定资产投资总额的比重，已从1978年的62.2%下降至1989年的8.3%；自筹投资和其他投资，则从1978年的31.9%上升至1989年的67.8%。

### （二）改进了投资的计划管理形式

为了控制投资规模和改善投资结构，必须将全社会固定资产投资活动以不同的形式纳入国家统一计划，进行综合平衡。

在缩小指令性计划、扩大指导性计划的前提下，对不同类型的投资活动，实行不同的计划管理形式。比如，对国家基本建设基金和银行贷款投资的重点建设项目，用指令性计划管理；对其他全民所有制单位和集体所有制单位的一般投资项目，用指导性计划管理；对城乡个体投资项目，则主要通过经济政策和经济杠杆进行引导，使之符合产业政策的要求。

### （三）改变了投资项目决策的方式

在旧的投资体制下，国家作为投资主体，计划机关审批项目，拥有高于一切的项目决策权。建设单位和施工企业等经济实体只是奉命建设，没有任何项目决策权。改革之后，随着投资主体的分散化，投资决策权也分散化。

首先，由国家确定投资规模和方向，按部门和地区确定项目，分配投资指标。其次，对关系全局的重大建设项目及主要物资设备，由国家计委直接安排，实行配套承包供应。再次，大中型建设项目直接列入国家计划，接受国家指导；但是对大中型项目的审批程序，则由原来的六道简化为两道，只规定项目建议书和可行性研究报告要报国家计委审批。复再次，小型建设项目，在统一计划、综合平衡的基础上，按照隶属关系分级进行决策。

### （四）实行多种形式的投资包干责任制



根据建设项目规模的大小、工期的长短，合理确定包干指标，并充分考虑物价上涨等因素，一次包死，不留缺口。同时，改变工程价款结算办法，实行工程承包施工企业向建设银行贷款，项目竣工后一次结算；分期竣工的项目，分期结算。由于工期提前而少付的利息，作为工程承包单位的收入；由于延误工期而多付的利息，由工程承包单位负担。

### （五）开放建筑市场，实行招标投标

开放建筑市场，实行招标投标制，是在项目建设领域引入竞争机制的重要方式。国务院在1988年颁发的45号文件中，明确要求在基本建设中必须全面推行招标投标制。新建项目从地点选择到工程设计、施工、设备供应等，都要通过招标投标择优选定。为此，要由计委等有关部门组成权威的招标监督机构，对招标投标活动实施监督；同时，要尽快制定招标投标法，使之规范化。

我国的投资体制，经过几年的改革，虽然取得了一定的进展，但是还存在不少问题。主要是：中央、地方和企业之间的投资范围不清；受“分灶吃饭”的财政包干体制影响，基础产业投资不足，一般性加工工业发展过猛，投资结构不合理；国家对社会固定资产投资，特别是预算外投资，缺乏有力的调控手段；没有建立起严格的投资经营责任制，银行和财政资金使用约束软化；项目投资采取“抬杠子”（中央、地方、企业分摊）办法，不利于经济落后地区的建设；资金市场不健全，影响资金合理流动等等。这些问题都需要通过深化改革逐步加以解决。

## 二、进一步深化投资体制改革

投资体制进一步深化改革的基本指导思想和原则是：有利于实现国民经济发展第二步战略目标，确保重点项目的建设；有利于固定资产投资的宏观控制和微观搞活，实现社会总需求和总供给的基本平衡；有利于建立多层次的投资决策和资金运用责权利相结合的经济责任制；有利于在国家统一计划指导下，充分发挥市场机制的作用，自觉运用价值规律，提高投资的经济效益和社会效益。